HGX56e/995-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование

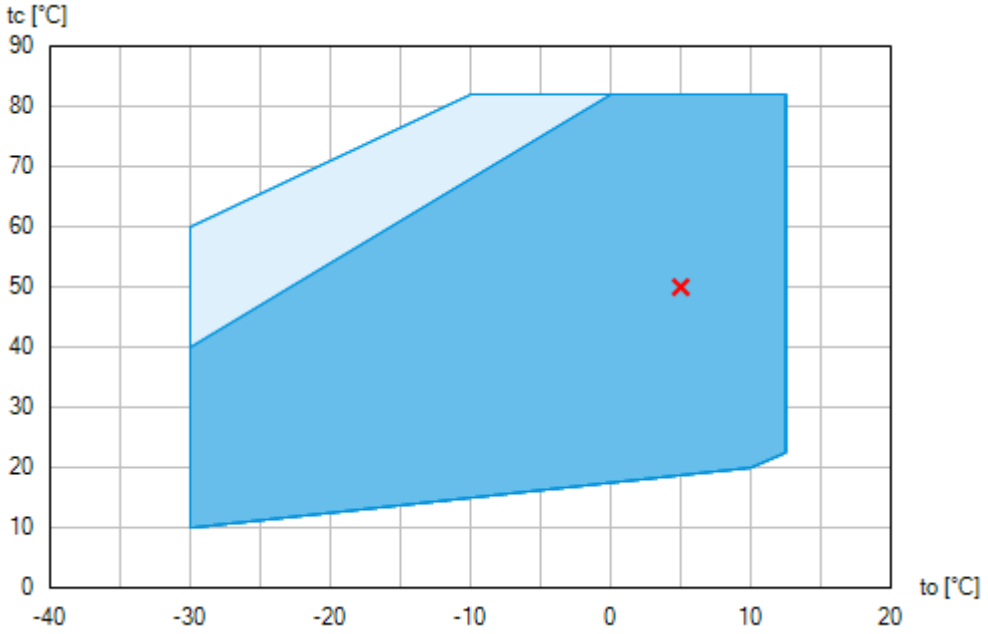
Хладагент	R134a		Холодопроизв. компрессора	47,30 kW
T расчетная	DewPoint		Холодопроизв. испарителя	47,30 kW
Напряжение питания	50 Hz, 400 V		Потребляемая мощность	13,90 kW
Частота сети	50 Hz		Потребляемый ток (400 V)	25,70 A
Температура кипения	5,0 °C		Коэффициент (COP/EER)	3,39
Давление кипения (абс.)	*3,50 bar*		Производительность конденсатора	61,30 kW
Температура конденсации	50,0 °C		Массовый расход	0,331 kg/s
Давление конденсации (абс.)	*13,17 bar*		Температура в конце сжатия	78,6 °C [1]
Температура всас. газа	20 °C			
Переохлаждение (вне конденсатора)	0 K			
Полезный перегрев	100%			

Предварительные рабочие характеристики.

1) Температура в конце сжатия является расчетным значением. Дополнительное охлаждение и тепловыделения здесь не учитываются. Возможны отклонения (особенно это касается режима шоковой заморозки) в сравнении с реально измеренными значениями.

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Пределы применения



Применение без ограничений

Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа (Δtoh<20K)

По диаграммам границ применения определяется рабочий диапазон компрессоров. Необходимо учитывать значение выделенных участков. Не рекомендуется длительная работа в пограничных диапазонах . Axis values refer to dew point (saturated vapour line).

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Технические характеристики

Число цилиндров / Ø цилиндра / ход поршня	6 / 65 mm / 50 mm
Объемная подача 50/60Гц (1450/1740 ¹/мин)	86,60 / 103,90 m³/h
Напряжение питания [1)]	380-420V Y/YY -3- 50Hz PW
	440-480V Y/YY -3- 60Hz PW
Соотношение обмоток ЭД	50% / 50%
Макс. рабочий ток [2)]	38,9 A
Макс. потребляемая мощность [2)]	23,2 kW
Пусковой ток (с блокированным ротором) [2)]	125,0 / 209,0 A
Защита электродвигателя	INT69 G
Класс защиты: клем. коробка	IP 66
Вес	208 kg
Частотный диапазон [3)]	25 - 70 Hz
Макс. допустимое избыточное давление (LP/HP) [4)]	19 / 28 bar
Присоединение линии всасывания SV	54 mm - 2 1/8 "
Присоединение линии нагнетания DV	35 mm - 1 3/8 "
Смазка	Масляный насос
Тип масла для R134a, R404A, R407A/C/F, R448A, R449A, R450A, R513A	BOCKlub E55
Тип масла для R22	BOCKlub A46
Заправка масла	3,2 Ltr.
Подогреватель масла в картере	230 V - 1 - 50/60 Hz, 160 W
Габаритные размеры длина / ширина / высота	740 / 436 / 429 mm
Уровень звуковой мощности L_{WA} [5)]	86 db(A) @ -35/+40 °C
	80 db(A) @ -10/+45 °C
Уровень звукового давления L_{pA} [5)]	73 db(A) @ -35/+40 °C
	67 db(A) @ -10/+45 °C

1) Допуск (± 10%) относительно среднего значения диапазонов напряжения. Другие напряжения и ток по запросу

Все данные основаны на среднеквадратичном значании напряжения

PW = раздельные обмотки, электродвигатель с раздельным пуском обмоток
(не требуется разгрузка пуска)
Варианты подключений Y/D по запросу

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

2) - Значение макс. потребляемой мощности действительно для исправной питающей сети.

- Пусковой ток (с блокированным ротором)
  - Part winding (PW) motors: Winding 1 / Winding 1+2
  - Delta/Star (Δ/Y) motors: Δ / Y
- Учитывайте макс. рабочий ток и макс. потребляемую мощность для подбора контакторов, кабелей и автоматов защиты. Автоматы защиты: категория применения AC3.

3) Максимально допустимый рабочий ток компрессора (Imax) не должен быть превышен. Соблюдайте указания по применению преобразователей частоты компрессора (см. руководство по монтажу или программу выбора).

4) LP = низкое давление
HP = высокое давление

5) Declared dual-number noise emission values are in accordance with ISO 4871. The corresponding uncertainty to the sound power level is K_{WA} = 2,5 dB and to the sound pressure level is K_{pA} = 2,5 dB. The values are valid for 50 Hz with the refrigerant R404A at the standard rating points according to EN 12900.
   - A-weighted sound power level L_{WA} (re 1 pW), in decibel. To determine the values, measurement methods of the ISO 3740 standard with accuracy class 2 or higher were used.
   - A-weighted sound pressure level L_{pA} (re 20 µPa), in decibel. The values are calculated from the sound power level in accordance with ISO 11203: $L_{pA} = L_{WA} - Q_2$ at a distance of d = 1m to the reference box.

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

HGX56e/995-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Эксплуатационные характеристики

Применение: Охлаждение и кондиционирование
T расчетная: DewPoint
Частота сети: 50 Hz
Напряжение: 400 V
Температура всас. газа: 20 °C
Переохлаждение (вне конденсатора): 0 K

tc [°C]	to [°C]										
		10,0	**5,0**	**0,0**	**-5,0**	**-10,0**	**-15,0**	**-20,0**	**-25,0**	**-30,0**	**-35,0**
10,0	Q [W] P [kW] I [A]									13700 4,65 15,70	
15,0	Q [W] P [kW] I [A]					38500 6,91 17,70	30000 6,53 17,40	22900 6,03 16,90	17300 5,42 16,40	12900 4,76 15,80	
20,0	Q [W] P [kW] I [A]	84700 7,59 18,40	70100 7,94 18,80	57200 8,01 18,80	46100 7,85 18,70	36500 7,49 18,30	28400 6,98 17,80	21700 6,34 17,20	16200 5,63 16,60	12000 4,87 15,90	
25,0	Q [W] P [kW] I [A]	80200 8,90 19,80	66300 9,04 19,90	54100 8,92 19,80	43500 8,58 19,40	34400 8,07 18,90	26700 7,41 18,20	20300 6,64 17,50	15200 5,82 16,70	11100 4,96 16,00	
30,0	Q [W] P [kW] I [A]	75700 10,10 21,20	62500 10,10 21,10	51000 9,81 20,70	41000 9,29 20,20	32400 8,62 19,50	25100 7,81 18,60	19000 6,92 17,80	14000 5,98 16,90	10100 5,03 16,00	
35,0	Q [W] P [kW] I [A]	71200 11,40 22,60	58700 11,10 22,30	47800 10,60 21,70	38400 9,97 20,90	30300 9,13 20,00	23400 8,18 19,00	17600 7,16 18,00	12900 6,11 17,00	9080 5,07 16,10	
40,0	Q [W] P [kW] I [A]	66600 12,60 24,00	54900 12,10 23,40	44700 11,40 22,60	35800 10,60 21,60	28100 9,60 20,50	21600 8,51 19,30	16200 7,36 18,20	11700 6,20 17,10	8050 5,05 16,00	
45,0	Q [W] P [kW] I [A]	62100 13,70 25,50	51100 13,10 24,60	41500 12,20 23,50	33200 11,10 22,30	26000 10,00 21,00	19900 8,78 19,60	14800 7,50 18,30	10500 6,23 17,10	7000 4,99 16,00	
50,0	Q [W] P [kW] I [A]	57600 14,80 26,90	47300 13,90 25,70	38300 12,90 24,40	30500 11,60 22,90	23900 10,30 21,40	18100 8,98 19,80	13300 7,58 18,40	9260 6,19 17,10	5930 4,85 15,90	
55,0	Q [W] P [kW] I [A]	53000 15,80 28,20	43500 14,70 26,80	35100 13,50 25,10	27900 12,10 23,40	21700 10,60 21,70	16400 9,11 20,00	11900 7,58 18,40	8020 6,08 17,00	4830 4,64 15,70	
60,0	Q [W] P [kW] I [A]	48500 16,80 29,50	39700 15,50 27,70	32000 14,00 25,80	25300 12,40 23,80	19500 10,80 21,90	14600 9,16 20,00	10400 7,49 18,30	6770 5,88 16,80	3720 4,35 15,40	
65,0	Q [W] P [kW] I [A]	44000 17,60 30,70	35800 16,10 28,50	28800 14,40 26,30	22600 12,70 24,10	17400 10,90 22,00	12800 9,10 20,00	8860 7,31 18,10	5510 5,58 16,50		
70,0	Q [W] P [kW] I [A]	39400 18,30 31,70	32000 16,60 29,30	25600 14,70 26,80	20000 12,80 24,30	15200 10,90 22,00	11000 8,94 19,80	7380 7,02 17,80			
75,0	Q [W] P [kW] I [A]	34900 18,90 32,60	28300 17,00 29,80	22400 14,90 27,00	17400 12,80 24,40	13000 10,70 21,80	9210 8,66 19,50				

Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: От кого: 10.10.2023

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

80,0	Q [W] P [kW] I [A]	30500 19,40 33,30	24500 17,30 30,20	19300 15,00 27,10	14800 12,80 24,20	10900 10,50 21,50					

Предварительные рабочие характеристики.

☐ Дополнительное охлаждение или уменьшение температуры всасываемого газа (Δtoh<20K)

to Температура кипения
tc Температура конденсации
Q Холодопроизв. компрессора
P Потребляемая мощность
I Потребляемый ток

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Объём поставки

Полугерметичный 6-ти цилиндровый компрессор с электродвигателем
Единый корпус

Фланец подготовлен для подключение дифференциального реле контроля смазки DELTA-P II

Защита обмоток электродвигателя PTC датчиками, подключенными к блоку INT69 G
115-230 V AC, 50/60 Hz, IP00

Масляный насос

Возможность подключения регуляторов уровня масла ESK, AC+R или CARLY

Возможность подключения регуляторов уровня масла Traxoil [1)]

Возможность подключения дифференциального реле контроля смазки MP54

Заправка масла:
HG: **BOCK**lub A46
HGX: **BOCK**lub E55

Смотровое стекло

Декомпрессионный клапан

Всасывающий и нагнетательный клапаны

Заправка инертным газом

Аксессуары

Цифрового регулятор производительности DCR14 230В - 1ф - 50/60Гц, IP65
Возможное оборудование см. 09900-DGbF

Крышка цилиндров подготовлена для цифрового регулятора производительности

ТЭН подогрева 230В - 1ф - 50/60Вт, 160 Вт

Дифференциальное реле контроля смазки MP54 230В - 1ф - 50/60Гц, IP21 [2)]

USB кабель для подключения к INT69 G Diagnose [2)]

INT69 GTML Diagnose 115-230 V AC, 50/60 Hz, IP00, включая реле контроля смамзки INT250G, защитный термостат на каждую крышку цилиндров, (вместо INT69 G) [2)]

Дифференциальное реле контроля смазки DELTA-P II 220-240В - 1ф - 50/60 Hz [2)]

Присоединение нагнетального и всасывающего клапанов под сварку

Защитный термостат на каждую крышку цилиндров

Датчик температуры масла (Pt1000, для внешней оценки)

INT69 G Diagnose 115-230В AC, 50/60Гц, IP00 (вместо INT69 G)

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

DP-Modbus Gateway 115-230В AC, 50/60Гц, IP00 вкл. кабель для подключения [2)]

Modbus-LAN Gateway 230В AC, 50/60Гц, IP00 [2)]

Дополнительный вентилятор обдува
230 V AC - 1 - 50 Hz, 97 W, IP44
230 V AC - 1 - 60 Hz, 128 W [2)]

Форсунка для впрыска жидкости [2)]

4 виброопоры в упаковке

Электродвигатель другого напряжения и частоты (по запросу)

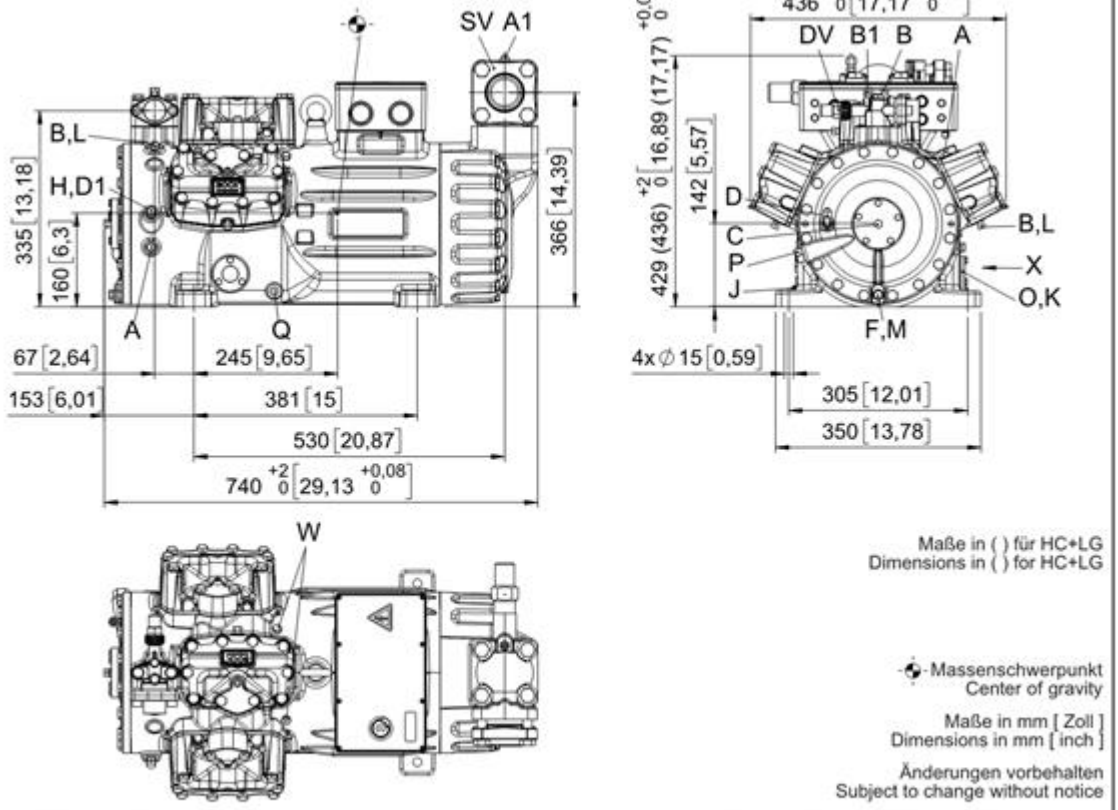
1) Возможно только с использованием дополнительного адаптера

2) В отдельная упаковке

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

Размеры и подключения

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH



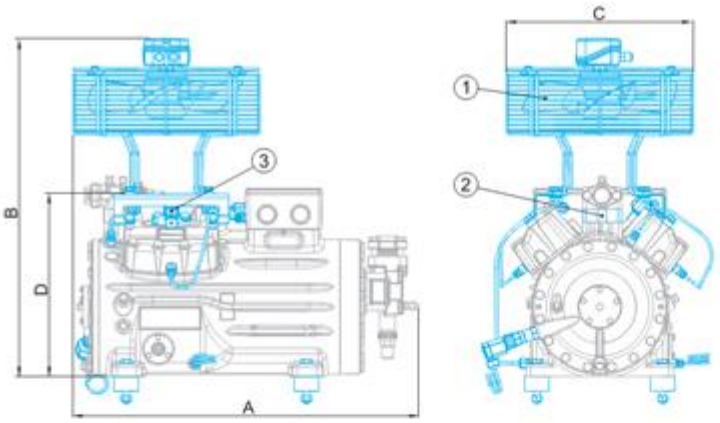
Maße in ( ) für HC+LG
Dimensions in ( ) for HC+LG

Massenschwerpunkt
Center of gravity

Maße in mm [Zoll]
Dimensions in mm [inch]

Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice

Maße Zubehör / Dimensions Accessories



1. Zusatzlüfter
   Additional fan
2. Zwischenadapter für Druckabsperrventil
   Intermediate adapter for discharge line valve
3. Leistungsregler
   Capacity regulator

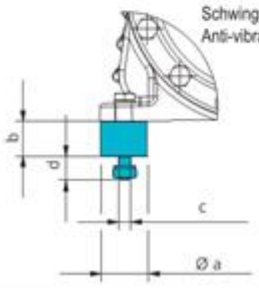
Typ / Type	A mm / inch	B mm / inch	C mm / inch	D mm / inch
HG12P	ca. 460 / 18	ca. 500 / 20	ca. 315 / 12	–
HG22e	ca. 525 / 21	ca. 610 / 24	ca. 380 / 15	–
HG34e	ca. 580 / 23	ca. 640 / 25	ca. 380 / 15	–
HG44e	ca. 710 / 28	ca. 685 / 27	ca. 380 / 15	368 / 14
HG56e	–	ca. 710 / 28	ca. 380 / 15	–
HG66e	ca. 820 / 32	ca. 800 / 31	ca. 380 / 15	–

Ansicht X: Anschlussmöglichkeit für Ölspiegelregulator
View X: Possibility of connection of oil level regulator



○ Dreilochanschluss für TRAXOIL (3xM6x10)
Three-hole connection for TRAXOIL (3xM6x10)

● Dreilochanschluss für ESK, AC+R, CARLY (3xM6x10)
Three-hole connection for ESK, AC+R, CARLY (3xM6x10)



Typ / Type	Øa mm / inch	b mm / inch	c mm / inch	d mm / inch
HG12P	30 / 1.2	30 / 1.2	M8	20 / 0.8
HG22e	40 / 1.6	30 / 1.2	M10	20 / 0.8
HG34e	40 / 1.6	30 / 1.2	M10	20 / 0.8
HG44e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG56e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG66e	50 / 2.0	30 / 1.2	M12	25 / 1.0
HG88e	70 / 2.8	45 / 1.8	M12	37 / 1.5

SV	Запорный клапан на всасывании, труба ø [1)]	54 mm - 2 1/8 "
DV	Запорный клапан на нагнетании, труба ø [1)]	35 mm - 1 3/8 "
A	Подключение на всывании, неблокируемое	1/8 " NPTF
A1	Подключение на всывании, блокируемое	7/16 " UNF
B	Подключение на нагнетании, неблокируемое	1/8 " NPTF
B1	Подключение на нагнетании, блокируемое	7/16 " UNF
C	Подключение реле контроля масла OIL	1/8 " NPTF
D	Подключение реле контроля масла LP	7/16 " UNF
D1	Возврат масла из маслоотделителя	1/4 " NPTF
F	Слив масла	M 12 x 1.5
H	Пробка для заливки масла	1/4 " NPTF
J	Подогреватель масла в картере	3/8 " NPTF
K	Смотровое стекло	3 x M 6
L	Подключение защитного термостата на нагнетании	1/8 " NPTF
M	Масляный фильтр	M 12 x 1.5
O	Подключение регулятора уровня масла	3 x M 6
P	Подключение дифференциального реле контроля масла	M 20 x 1.5
Q	Подключение датчика температуры масла	1/8" NPTF
W	Подключение впрыска жидкого хладагента	2 x 1/8 " NPTF

1) Присоединение под пайку

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH

HGX56e/995-4

Двигатель: 380-420V Y/YY -3- 50Hz PW

Хладагент: R134a

Тема:

Изображение



Возможны изменения без предварительного уведомления

Кому: От кого: 10.10.2023

BOCK Compressors – Benzstraße 7 – 72636 Frickenhausen – +49 7022 945 4-0 – www.bock.de - vap@bock.de – © 2023 Bock GmbH